

**Фітнес як засіб оздоровлення жінок другого зрілого віку***Волинський національний університет імені Лесі Українки (м. Луцьк)*

**Постановка проблеми.** Дослідники визначили, що стан здоров'я людини на 50–55 % залежить від соціальних умов, на 20–25 % – від ступеня забруднення середовища проживання, на 15–20 % від генетичних факторів і на 10–15 % – від стану та рівня охорони здоров'я в країні.

Розуміючи, що в Україні важко створити оптимальні соціальні умови, які б сприяли здоровому способу життя (ЗСЖ) всього населення, доцільно використовувати всі можливості та засоби для забезпечення здоров'я жінок.

Технічна революція, яка відбувалася в багатьох розвинутих країнах, призвела до різкого зменшення застосування фізичної праці в процесі виробництва і, як наслідок, до малорухливого способу життя населення. З'явилося не відоме раніше захворювання, що одержало назву гіпокінетичної хвороби. Ця хвороба включає в себе коронарну хворобу серця, гіпертонію, опасистість, тривогу, депресію (стреси) і т. д. Щоб людина могла протистояти змінам, викликаним технічним прогресом і малорухливим способом життя, вона повинна обов'язково включити у своє повсякденне життя фізичні вправи [3]. Адже ніщо так не виснажує і не руйнує людину, як тривала фізична бездіяльність [2; 3].

Питання про вплив оздоровчого фітнесу на організм жінки розглядалося дуже давно, але переважно за кордоном, вітчизняної літератури на цю тему небагато.

**Мета дослідження** – визначити ефективність оздоровчо-профілактичних занять з фітнесу для жінок другого зрілого віку.

**Організація й методи дослідження.** В експериментальній групі займалися 20 жінок другого зрілого віку, віднесених до основної медичної групи. Заняття тривалістю 90 хвилин проходили регулярно тричі на тиждень на базі фізкультурно-оздоровчого центру “Інтер Атлетика” (м. Луцьк). Жінки контрольної групи в кількості 20 осіб могли займатися будь-яким видом рухової активності (або за іншою методикою).

**Відмінними рисами запропонованої методики у процесі занять фітнесом є:**

- різноманітність форм занять (кожній людині властиві свої інтереси та уподобання рухової активності, це потрібно враховувати та будувати заняття, розбивши групи жінок за інтересами);
- поєднання на одному занятті декількох видів аеробіки;
- спрямованість занять (урахування конкретних завдань і контингенту осіб, що займаються, використання елементів танцю, бокс-аеробіки, йоги та ін.);
- високе емоційне забарвлення (заняття супроводжуються веселим музичним супроводом, ароматерапією; проводиться вибір різноманітного інвентарю, можуть використовуватись елементи суперництва та гри);
- підбір елементів занять і програм з урахуванням особливостей жіночого організму;
- досягнення швидких і ефективних результатів.

**Основа методики проведення занять полягала в такому:**

- збереження типової структури заняття, тобто заняття складалося з підготовчої (розминки), основної і заключної частин. У розминці використовувався м'який стретчинг, що переходить у більш активні розігрівачі, загальнорозвивачі вправи. В основній частині використовувалися аеробні вправи різної спрямованості: високоударна аеробіка (біг, стрибки, підскоки), танцювальні елементи, елементи бойових мистецтв. Активна фаза основної частини заняття поступово переходила в повільні танцювальні елементи та після короткочасного відпочинку-відновлення (1–2 хв), протягом якого можна було виміряти пульс і АТ, починалася активна частина заняття вже лежачи та сидячи на підлозі. У процесі роботи на підлозі використовувалися вправи більш локальної спрямованості. Основна частина поступово переходила до заключної, де використовували елементи йоги, пілатесу, стретчингу, мануальної гімнастики, що коректує хребетний комплекс;

- на заняттях використовувалася активний аеробний і медитативний музичний супровід, застосовувалася ароматерапія. Застосування ароматерапії ґрунтувалося на спостереженні за станом осіб, які займаються (заспокійливі, медитативні аромати: валеріанове, геранієве, ромашкове, майоранове масла; підбадьорливі аромомасла: лимонне, апельсинове, лиметове, розмаринове; нормалізуючі масла: ялівцеве, кипарисове, лавандове);
- підбір фітнес-програми відбувався з урахуванням вихідного рівня РФС жінок;
- особлива увага на заняттях приділялася мануальній гімнастиці та розтягуванню (заняття в парах);
- заняття іноді проводилися в ігровий і змагальній формі, що сприяло поліпшенню настрою;
- на заняттях використовувалися допоміжні засоби: м'ячі, скакалки, еспандери, гантелі та обтяжувачі;
- у групових заняттях дотримувалася індивідуальний підхід, з огляду на вік, захворювання, спосіб життя, форму фігури, тип нервової діяльності, настроїв осіб, які займаються, на момент заняття;
- крім фізичних занять особи, які займалися, дотримувалися принципів загального фітнесу: правильне харчування, загартовувальні процедури, правильне співвідношення роботи і відпочинку, боротьба зі шкідливими звичками;
- для швидкого відновлення організму після занять застосовували відновні засоби: відновний масаж, комплекси вітамінів;
- заохочували оптимізм, старання і регулярне відвідування занять.

Антропометричні методи дослідження включали вимірювання зросту і маси тіла, об'ємів талії та стегон. Фізіологічні методи дослідження використовували для вивчення функціональних можливостей організму жінок другого зрілого віку у стані спокою, як характеристики їхнього здоров'я: для визначення стану серцево-судинної системи – вимірювання ЧСС спокою пальпаторно та з використанням фонендоскопа; вимірювання артеріального тиску (АТ) – АТ систолічного та АТ діастолічного за методом Короткова; для визначення резервів забезпечення киснем проводили проби із затримкою дихання – проби Штанге та Генчі; для визначення фізичної підготовленості використано непрямий метод визначення рівня МСК.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** У досліджуваних жінок другого зрілого віку під впливом шестимісячного курсу занять оздоровлювальним фітнесом відмічено та зафіксовано статистично достовірні зміни морфометричних і функціональних показників.

У табл. 1 подано значення антропометричних показників жінок, які займалися за експериментальною методикою, та тих, які займалися іншими видами фізичної активності. Ці показники демонструють динаміку в жінок другого зрілого віку.

*Таблиця 1*

**Динаміка антропометричних показників жінок другого зрілого віку в різні періоди проведення експерименту, n = 40**

|                        | Маса тіла, кг |          | Об'єм талії, см |            | Об'єм стегон, см |            |
|------------------------|---------------|----------|-----------------|------------|------------------|------------|
|                        | до            | після    | до              | після      | до               | після      |
| Контрольна група       | 65 ± 6,7      | 59 ± 3,4 | 78 ± 7          | 77 ± 5,1   | 101 ± 6,3        | 101 ± 6,4  |
|                        | p<0,05        |          | p>0,05          |            | p>0,05           |            |
| Експериментальна група | 66 ± 7,1      | 56 ± 5,2 | 79 ± 5,6        | 73,2 ± 4,1 | 100 ± 10         | 91,5 ± 4,7 |
|                        | p<0,05        |          | p<0,05          |            | p<0,05           |            |

Із табл. 1 видно, що достовірні зміни в бік покращення антропометричних показників зафіксовані переважно в експериментальній групі.

Відомо, що треноване серце скорочується в стані спокою значно рідше ніж нетреноване, а у відповідь на однакове фізичне навантаження відмічається менше зростання ЧСС. Встановлено, що систематична м'язова діяльність приводить до підвищення тонузу блукаючого нерва, який справляє гальмівний вплив на генерацію імпульсів скорочення в серці. Однак механізм такого сповільнення частоти скорочень не можна вважати до кінця встановленим: виявлено, що ЧСС у тренованих осіб у стані спокою менша, ніж у нетренованих. Виявлено зв'язок між рівнем рухової активності і ЧСС [1; 4; 5].

Систематична робота помірної інтенсивності сприяє пониженню артеріального тиску, що підтверджується позитивним ефектом помірних фізичних навантажень. Надто інтенсивна та інша надмірна робота не виявляє гіпотонічного ефекту [5].

Дані табл. 2 підтверджують літературні відомості про те, що з підвищенням рівня тренуваності знижується ЧСС, нормалізується рівень АТ, покращується робота респіраторної системи.

Таблиця 2

Динаміка показників серцево-судинної та дихальної систем у жінок другого зрілого віку в різні періоди проведення експерименту,  $n = 40$

|                        | ЧССеп      |            | АТсист      |             | АТдіаст    |            | Проба Штанге |          | Проба Генчі |          |
|------------------------|------------|------------|-------------|-------------|------------|------------|--------------|----------|-------------|----------|
|                        | до         | після      | до          | після       | до         | після      | до           | після    | до          | після    |
| Контрольна група       | 75,3 ± 3,2 | 76,1 ± 3,3 | 122 ± 3,1   | 120 ± 3,5   | 66,4 ± 6,3 | 70,1 ± 5,2 | 30,0 ± 5     | 31,0 ± 6 | 21,0 ± 4    | 24,0 ± 5 |
|                        | p>0,05     |            | p>0,05      |             | p>0,05     |            | p>0,05       |          | p>0,05      |          |
| Експериментальна група | 76,0 ± 4,5 | 70,1 ± 1,3 | 125,0 ± 2,2 | 110,0 ± 1,5 | 65,0 ± 4,2 | 63,0 ± 2,1 | 37,0 ± 4     | 43,0 ± 5 | 20,0 ± 4    | 30,0 ± 5 |
|                        | p<0,05     |            | p<0,05      |             | p>0,05     |            | p<0,05       |          | p<0,05      |          |

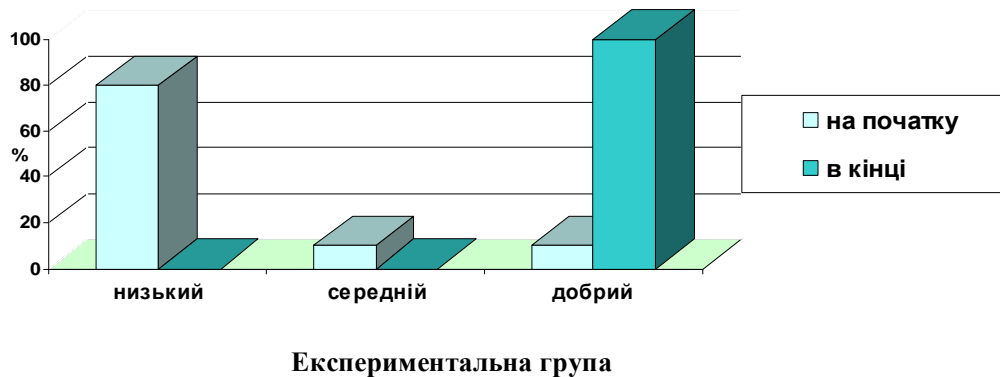
Зміни в показниках можна спостерігати в основному в експериментальній групі. Так, після занять оздоровчим фітнесом в експериментальній групі достовірно знизилася частота серцевих скорочень у спокої, систолічний артеріальний тиск та збільшилися тривалість затримки дихання на вдиху та видиху при  $p<0,05$  (табл. 2).

Наприкінці експериментального курсу занять жінки другого зрілого віку були протестовані для визначення рівня тренуваності (табл. 3, рис. 1).

Таблиця 3

Динаміка МСК жінок другого зрілого віку в різні періоди проведення експерименту,  $n = 40$

| Значення МСК, л/хв | Контрольна група | Експериментальна група |
|--------------------|------------------|------------------------|
| до експерименту    | 29,4 ± 4,5       | 23,3 ± 6,2             |
| після експерименту | 25,2 ± 5,2       | 40,1 ± 5,1             |
|                    | p>0,05           | p<0,05                 |



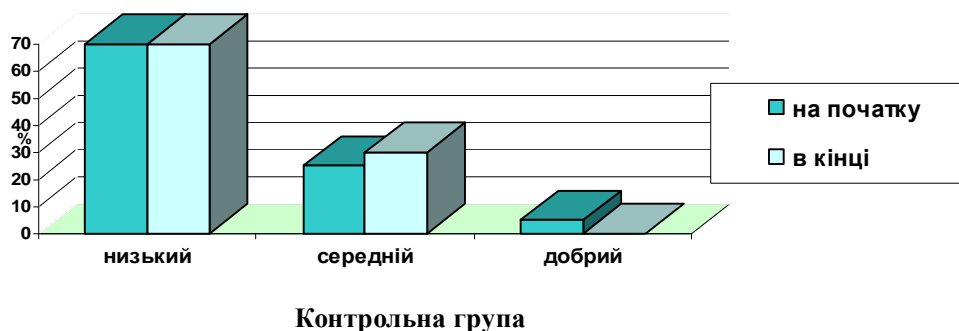


Рис. 1. Розподіл досліджуваного контингенту за рівнем тренуваності в різні періоди проведення експерименту

Показники МСК свідчать про підвищення рівня фізичної витривалості в експериментальній групі в 100 % жінок другого зрілого віку. У контрольній групі жінок показники МСК навіть стали дещо нижчими при  $p > 0,05$  (табл. 3).

За 6 місяців занять за запропонованою фітнес-програмою жінки другого зрілого віку підвищили свій рівень тренуваності (рис. 1).

#### Висновки

1. Розроблена програма з фітнесу, яка ґрунтується на комплексному обліку індивідуальних показників здоров'я, дає змогу досягти високого тренувального ефекту.

2. Експериментальний курс занять з фітнесу сприяє підвищенню рівня фізичної витривалості та тренуваності.

3. Використання всіх засобів і принципів оздоровчого фітнесу в комплексі дають змогу досягти найкращих результатів, незважаючи на вікові особливості. Правильно підібрана методика, індивідуальний підхід на заняттях сприяють поліпшенню фізичних і функціональних показників, а також можуть бути дієвим методом у боротьбі зі старінням організму.

#### Література

1. Уилмор Дж. Х., Костилл Д. Л. Физиология спорта и двигательной активности.– К.: Олимп. лит., 1997.– 502 с.
2. Сермеев Б. В. Женщинам о физической культуре.– К.: Здоровье, 1991.– 192 с.
3. Хоули Эдвард Т., Френке Б. Дон. Оздоровительный фитнес.– К.: Олимп. лит., 2000.– 355 с.
4. Энока Р. М. Основы кинезиологии: Пер. с англ.– К.: Олимп. лит., 1998.– 504 с.
5. Mohrman D. E., Heller L. J. Cardiovascular Physiology.– Duluth, Minnesota: McGraw-Hill, 1997.– 250 p.

#### Анотації

*Експериментальний курс занять з фітнесу сприяє підвищенню рівня фізичної витривалості та тренуваності. Використання всіх засобів і принципів оздоровлювального фітнесу в комплексі дають змогу досягти найкращих результатів, незважаючи на вікові особливості. Правильно підібрана методика, індивідуальний підхід на заняттях сприяють поліпшенню фізичних і функціональних показників, а також можуть бути дієвим методом у боротьбі зі старінням організму.*

**Ключові слова:** оздоровлювальний фітнес, жінки, другий зрілий вік.

*Експериментальний курс занять по фитнесу содействует повышению уровня физической выносливости и тренированности. Использование всех средств и принципов оздоровительного фитнеса в комплексе разрешают добиться наилучших результатов, невзирая на возрастные особенности. Правильно подобранная методика, индивидуальный подход на занятиях содействуют улучшению физических и функциональных показателей, а также могут быть действующим методом в борьбе против старения организма.*

**Ключевые слова:** оздоровительный фитнес, женщины, второй зрелый возраст.

*The experimental course of the getting by busy on fitness assists rise of level of physical endurance and trained. The uses of all facilities and principles of health fitness in complex settle to obtain the best results, without regard to the age-old features. Correctly neat method, individual approach on the getting by busy can assist improvement of physical and functional indexes, and also, can be operating method in fight against the senescence of organism.*

**Key words:** health fitness, women, second adult age.